



2 V Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

- 2.1 V Zentrale Vorgaben zur Baufeldräumung**
- Bodung von Bäumen, Gebüsch und Gehäusen außerhalb des Waldes: Erhalten der gesetzlichen Vorgaben nach BImSchG, Rotang nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar, § 18 Abs. 5 S. 1 Nr. 2, BImSchG
 - Baustätigkeiten auf Freizeitanlagen: Vermeidung der Erntezyklen aller Reagen des Dunklen Wiesenschnepf, Anwesenheitszeiten zwischen Mitte September und Ende Juni
 - Kontrolle an Gewässern und Gewässernähen: Stöckelbach und Gründelbach Anfang Oktober bis Ende März außerhalb der Jungmauszeit des Bibers und der Brutzeit des Eisvogels
 - Einrichtung von Schutzmaßnahmen: Stöckelbach und Gründelbach im Bereich der Jungmauszeit des Bibers und der Brutzeit des Eisvogels
- 2.2 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse**
- Vorgaben für die Fällung von Quartierbäumen: Kontrolle der Bäumehohle auf Besatz vor der Fällung
 - Einrichtung von Quartierbäumen: Fällung über der Einflughöhe im September, Bäumehohle zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, Installation von 5 Ersatzbäumen pro quartierbarem Baum im verbleibenden Bestand
 - Vorgaben für den Abriss/Teilausschnitt von Bäumen: Kontrolle von Spalten und Fugen im Bäumenwerk auf Besatz, Verschluss von potentiell als Quartier nutzbaren Spalten und Fugen bis Ende März, Einreichung der Genehmigungsunterlagen
- 2.3 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus**
- Installation spezieller Nestkasten oder Haselmaus-Nestkasten im April des Jahres der Baufeldräumung
 - Regelmäßige Kontrollen auf Besatz
 - Wiederholung des Abhängens bis keine Haselmaus mehr im Baufeld
 - Umsetzen in Ersatzbäume
 - Nach der Umsetzung bleiben die speziellen Umsetzungs-Tafeln bis zum Spätherbst in den Ersatzbäumen stehen
 - Umsetzung in vorher bereit gestellte Ersatzhabitate (s. 3.2 Acpp)
 - Vergängung im Juli
 - Rodung im Winter (je nach Witterung ab Mitte Dezember)
- 2.4 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Zaunleiche**
- Baufeldräumung im Frühjahr
 - Vergängung, Abfang und Umsiedeln vor Beginn der Baufeldräumung
 - Vergängung
 - Ausdrängen von künstlichen Versteckmöglichkeiten
 - Regelmäßige Abammeln
 - Schrittweise Umsetzung bei einer Entfernung von mehr als 40 m zwischen Eingriffort und Ausgedrängte
 - Umsetzung der Tiere in vorher vorbereitete Ersatzhabitate (s. 3.3 Acpp)
 - Ggf. Zwischenkästen auf geeigneter Fläche
 - Einrichtung von Täuschbäumen
- 2.5 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Bachmuschel, Mähkloppe, Neunstächiger Stiebling und Eckelbräue**
- Abfang und Umsiedeln = wichtigste Abminderung mit Fischereiberechtigten
 - Bachmuschel: Abammeln bei Niedrigwasser
 - Mähkloppe: Abfang mittels Handfang unter Steinen, tieferen Gurgen können mittels Reuzentfang besetzt werden, Einbringen in nicht betroffene Gewässerschleife (vorab mit Verordnungsstellen abzusprechen)
 - Neunstächiger Stiebling: Umsiedeln in bachabwärts gelegene Abschnitte mit guter Gewässerstruktur
 - Eckelbräue: Geeignete Methoden sind Handfang unter Steinen sowie Reuzentfang bei tiefem Pegel
 - Zwischenkästen auf geeigneter Fläche, da sich eine geeignete Nahrungsgrundlage im vorgelagerten Gewässerschleife erst entwickeln muss
 - Vermeidung von Gebläseverursachungen (s. Unterlage 9.3 und 10.1.3)
 - Lage der Umsetzungsmaßnahmen muss durch eine Fachkraft bestimmt werden
- 2.6 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für den Fischotter**
- Planmäßige Habitat an Stöckel-, Lehen- und Gründelbach
 - Vor Durchführung der Baumaßnahmen müssen die vorhandenen Durchlässe nochmals auf Öttopfungen hin untersucht werden. Sind Fischotter vorhanden, ist das weitere Vorgehen mit der Naturschutzbehörde abzusprechen.
- 2.7 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen für Brühvögel**
- Überprüfung auf Horste des Mäusebussards durch Fachkraft (Stöckelbach)
 - Unter Wasser stehende Bäume oder Grundkörner müssen vor Baubeginn durch einen Experten auf Nesthöhlen des Eisvogels untersucht werden
 - Hochoberboden: Ausführung der Lärmschutzwand muss vorläufigermaßen Stielenbelag
 - Vermeidung von Durchdringen und Spiegeln durch fachlich geeignete Maßnahmen
 - Kontrolle auf Fischweiche im Stöckelbach des Biberbereiches
- 2.8 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke**
- Abfangen und Umsiedeln vor Beginn der Baufeldräumung
 - Abfang der Bodenlebewesen (Negation inkl. Wurzelwerk und ca 20 cm Oberboden) und im Bereich von Ersatzbäumen einbringen
 - Es sind individuelle Vogelkorsenden zu veranlassen im letzten Ausmaß zu vermeiden
 - Die Maßnahmen sind durch geeignete Farbmittel darzustellen
- 2.9 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Blaüflügelige Odonschrecke, die Blaüflügelige Sandeschneppe und die Kreislespeise**
- Neuangelegte Bänke: Sandmagerrasen auf Sand-, Kies- und Schotterflächen außerhalb des Überschwemmungsbereiches der Baufelder
- 2.10 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für den Biber**
- Vor Durchführung von Baumaßnahmen sind nochmals zu überprüfen, ob in eine aktuell genutzte Biberung eingegriffen wird. Sollten Eingriffe in besetzte Biberungen erfolgen, so sind vorab Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Reg. Bez. Oberfranken
Stadt Bamberg
Gemeinde Bamberg
Gmkg. Gundelsheim

Reg. Bez. Oberfranken
Stadt Bamberg
Gde. Bamberg
Gmkg. Memmelsdorf

LEGENDE

Technische Planung

- Gemeindegrenze
- Geplantes Bauvorhaben
- Streifen mit Bänken und Böschungen
- Baufeld / Eingriffsbereich
- Mäde
- Stahlstall
- Lärmschutzwand
- Gewässer

Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Flächen

- Biotoptyp laut amtlicher Biotoptypkarte Bayern (TK 6031)
- geschütztes Biotoptyp nach § 30 BNatSchG i.V.M. Art. 23 BayNatSchG
- FFH-Gebiet "Regnit, Stöcksee und Sandgebiete von Nausen bis Hallstadt"
- Naturschutzgebiet "Stöckelbach bei Hallstadt"
- Landschaftsschutzgebiet "Hauptmannswald"
- Düffelschicht
- Bodendenkmal

Vermeidungsmaßnahmen

- Schutzschutzzonen (1.2 V)
- Regnitenschutzzaun - temporär (2.4 V)
- Vergängung in angrenzende Fläche (Haselmaus 2.3 V)
- Abammeln (Haselmaus 2.3 V)
- Zweigeltige Vergängung (Haselmaus 3.2 Acpp)
- Abammeln und in Ersatzhabitate Zuammeln (2.4 V)
- Vergängeln, Abammeln Baufeld fehlhalten (Zaunleichen 2.4 V)
- Abammeln (Windelschnecke 2.8 V)
- Abammeln (Widelschnecke 2.8 V)
- Wiederherstellung Gebiet für Ameisenbläule (3.4 Acpp)
- Kontrolle von Brückenbauwerken auf Fledermausbesatz (2.2 V)
- Kontrolle auf Durchlässe auf Fischotter (2.6 V)
- Kontrolle auf potentielle Brutstätten (2.8 V)
- Kontrolle auf potentielle Biberkorsenden (2.10 V)
- Anlage von Hecken / Bänken / Gehölzbeständen (5.1 G)
- Ansatz von Böschungen und Nebenflächen (5.2 G)
- Entwicklung von Ausgedrängte / Auswaid (5.3 G)
- Wiederherstellung von offenen Feuchtwiesen (5.4 G)
- Wiederherstellung von Sandmagerrasen (5.5 G)
- Wiederherstellung Extensiv- und Intensivgrünland (5.6 G)

Maßnahmenummer und Beschreibung

Vermeidungsmaßnahmen (V)

- 1.1 V Umweltschonendes Baukonzept / Umweltfachliche Bauleitung (UBB)
- 1.2 V Maßnahmen zum Biotoptyp
- 1.3 V Maßnahmen zum Schutz von Boden
- 1.4 V Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und Feuchtbiotopen
- 1.5 V Zeitliche Vorgaben zur Baufeldräumung
- 1.6 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse
- 1.7 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus
- 1.8 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Zaunleiche
- 1.9 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Bachmuschel
- 1.10 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für den Fischotter
- 1.11 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für Brühvögel
- 1.12 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke
- 1.13 V Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für die Blaüflügelige Odonschrecke, die Blaüflügelige Sandeschneppe und die Kreislespeise
- 1.14 V Maßnahmen für Fledermäuse
- 1.15 V Maßnahmen für die Haselmaus
- 1.16 V Maßnahmen für die Zaunleiche
- 1.17 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.18 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.19 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.20 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule

Gestaltungsmaßnahmen (G)

- 1.21 V Anlage von Hecken / Bänken / Gehölzbeständen
- 1.22 V Ansatz von Böschungen und Nebenflächen
- 1.23 V Entwicklung von Ausgedrängte / Auswaid
- 1.24 V Wiederherstellung von offenen Feuchtwiesen
- 1.25 V Wiederherstellung Sandmagerrasen
- 1.26 V Wiederherstellung Extensiv- und Intensivgrünland

Ausgleichsmaßnahmen (A)

- 1.27 V Maßnahmen für Fledermäuse
- 1.28 V Maßnahmen für die Haselmaus
- 1.29 V Maßnahmen für die Zaunleiche
- 1.30 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.31 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.32 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule
- 1.33 V Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf-Ameisenbläule

Gestaltungsmaßnahmen (G)

- 1.34 V Anlage von Hecken / Bänken / Gehölzbeständen
- 1.35 V Ansatz von Böschungen und Nebenflächen
- 1.36 V Entwicklung von Ausgedrängte / Auswaid
- 1.37 V Wiederherstellung von offenen Feuchtwiesen
- 1.38 V Wiederherstellung Sandmagerrasen
- 1.39 V Wiederherstellung Extensiv- und Intensivgrünland

1 V Vermeidungsmaßnahmen beim Bauablauf

1.1 V Umweltschonendes Baukonzept / Umweltfachliche Bauleitung (UBB)

- Die gesamte Baustelle wird unter besonderer Beachtung biologischer Aspekte entwickelt. Aufgrund der zum Teil hochwertigen Biotope im Überlagerungsbereich ist während der Baumaßnahmen der Einsatz einer qualifizierten Umweltfachlichen Bauleitung erforderlich. Die Anlage von erforderlichen Baustrukturen wird biologischen Wertigkeit, wo immer technisch möglich, aus.
- Umweltfachliche Bauleitung für Natur- und Artenschutz
- Für die Sättelung der nachgereichten Umsetzung der in Unterlage 9.3 und ggf. zusätzlich in den Genehmigungsunterlagen genannten Maßnahmen
- Umweltfachliche Bauleitung für Boden- und Gewässerschutz
- Kontrolle boden- und gewässerschutzrechtlicher Vorgaben

1.2 V Maßnahmen zum Biotoptyp

- Schutzmaßnahmen nach DN 1802 und RAL-P 4
- Vor Beginn aller Baumaßnahmen werden Baustellen für die Biotoptyparten gemäß Planungsleistung entlang des Baufeldes angelegt, nach Abstimmung mit der UBB können auch alternative Sicherungsmaßnahmen erfolgen oder zusätzliche erforderlich werden. Die Baustellen befinden sich entlang zu erhaltenen Gehölzbeständen, entlang von hoch blühend geschützten Biotoptypen, Gehölzbeständen sowie Quaderflächen
- Ggf. sind nach einzelne Biotope zu schützen und/oder die Ausbildung eines Wurzelvorgangs ist erforderlich
- Nach Abschluss der Arbeiten werden die Schutzvorrichtungen wieder entfernt
- Erforderliche Überwachungen der vorgegebenen Baufeldvorgaben müssen vorab mit der UBB abgestimmt werden
- Im Baufeld folgende sind: Hummerweiden, Bienenweiden, Bienenweiden, Bienenweiden und inklusive Vegetationsdecke in einer Stärke von 10 - 20 cm abzubauen und generell vor anderen Bodenstrukturen zu legen, Begleitung und Veranschaulichung mit anderen Substraten ist zu vermeiden. Nach Ende der Baumaßnahme ist das Substrat dem dafür vorgesehenen Sanierungsmaßnahmen zuzuführen und in die gleiche Stärke auszubringen

1.3 V Maßnahmen zum Boden

- Gedüngungsfreie Trennung von Oberboden und Unterboden beim Bodenabtrag, Zwischenlagerung in Metern mit max. 2 m Höhe und Zwischenbegrenzung
- Verminderung von Bodenverdichtungen durch Vermeidung, Ervorn, Vermischung und Kontamination
- Verminderung von Verdichtung durch lastverteilenden Platten und Geotextil für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope
- Zuführen zu Bauteile und Bauteileinrichtungsflächen nur auf den vorhandenen und neu befertigten Flächen sowie im Baufeld
- Zur besonderen Augenmerk ist auch darauf zu legen, unbelasteten Boden vor jeglicher Verunreinigung zu schützen.
- Sinnvolle Wiederverwendung vor Entsorgung des anfallenden Bodenmaterials
- Fachgerechte Reaktivierung aller beanspruchten Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme

1.4 V Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und Feuchtbiotopen

- Abfang der Biber mit Vermeidung des Erstangriffes von Abschutten, Stäben oder anderen Stoffen in die Gewässer
- Beachtung der Schutzvorschriften für Überschwemmungsgebiete 048 WHG während der Baumaßnahme
- Schutz vor Stoff- und Sedimentierung in den Boden und in die Gewässer durch geeignete Wisenhaltung während der Bauphase und geeigneter technischer Maßnahmen
- Geeignete Lagerung und sachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen außerhalb des Überschwemmungsbereichs

3 Acpp Zeitlich vorgezogene, funktionserhaltende Maßnahmen

3.1 Acpp Maßnahmen für Fledermäuse

- Bereitstellung von Ersatzhabitaten für Fledermäuse in der Umgebung oder ggf. in den angrenzenden Waldgebieten (Kornelkirsche, Kirschenbaum, Rotbuche, Buche)
- Die Ersatzhabitate sind vor Baubeginn an den verbleibenden Gehölzen in der Umgebung oder ggf. in den angrenzenden Waldgebieten fachgerecht aufzubauen
- Regelmäßige Wartung und Pflege durch einen Fledermaus-Spezialisten
- 3 Habitate: Buche, 2 Habitate: Buche, 10 Laubbäume
- Finale Verortung der Maßnahme durch UBB

3.2 Acpp Maßnahmen für die Haselmaus

- Bereitstellung von Ersatzhabitaten für Haselmaus in der näheren Umgebung oder ggf. an stabilen Holzstämmen im Umfeld
- Anbringen der Korb sowie regelmäßige Pflege und Wartung durch eine biologische Fachkraft

3.3 Acpp Maßnahmen für die Zaunleiche

- Bereitstellung von Ersatzhabitaten für die Zaunleiche
- Abfang und Umsiedeln vor Beginn der Baufeldräumung in mindestens 10 Metern
- Ausdrängen von künstlichen Versteckmöglichkeiten von Fledermäusen im Sommer
- Regelmäßige Wartung und Pflege durch einen biologischen Fachkraft
- In der Winterhalbe dürfen keine Eingriffe in die Habitatflächen erfolgen
- Für die Ersatzhabitate ist eine Einflugkontrolle der Maßnahmen durchzuführen

3.4 Acpp Maßnahmen für den Dunklen Wiesenschnepf

- Umsiedlung der Grünlandvegetation auf angrenzende Grünlandflächen
- An den Entwicklungszustand des Grünlandes angepasste Maßnahmen
- Folgen von Wasserkapillaren durch Wasserbauelemente
- Einrichtung von Kanten- und Böschungen, lockeren Bodenstellen zur Förderung der Wiesenschnepf mit kleineren Beschaffenheit
- Geeignete Habitatstrukturen sind mesophiles Mikroklima, im Verbindung mit frischen Bänken und extensiver Feldernutzung, Höhenunterschiede, Wasserflächen oder Hochwassersituationen und oberirdische Stämme werden Baufeld von den Wiesenschnepf und sonst Fledermäusen
- Vermieden von Bodenverdichtung durch schwere Maschinen
- Vorab auf geeignete und mineralische Düngung, von Freizeitsport

3.5 Acpp Maßnahmen für Brühvögel

- Zulassen von Röhrichtstrukturen am Abfluss
- Aufhängen von 20 Nistkästen für Vögel
- Aufhängen von 20 Nistkästen für Vögel im Bereich der baumhohlen/lebenden Vegetation im verbleibenden Baumbestand (Finale Verortung durch Fachkraft Vorort)

Entwurfserstellung: OPUS GmbH, Richard-Wagner-Strasse 35, 90464 Bayreuth, Tel. 0921 - 50 72 07 0, www.opus.de

Ökologische Planungen, Umweltschutz und Service GmbH

Die Autobahn Niederlassung Nordbayern Außenstelle Bayreuth
Wittelsbacherstr. 15, 95444 Bayreuth

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Die Autobahn GmbH des Bundes, Landratsamt Nordbayern, Außenstelle Bayreuth, GB BA - Planung und Bau

Nachträgliche Lärmvorsorge einschließlich Anpassungen am AK Bamberg
A70 von Bau-km 64+240 bis Bau-km 66+964, A73 von Bau-km 95+420 bis Bau-km 99+400

Projektsystem: Gauß-Krüger, Datum: DTM 2011, Maßstab: 1:1.000

Aufgestellt: 20.12.2023

Projektsystem: Gauß-Krüger, Datum: DTM 2011, Maßstab: 1:1.000

Aufgestellt: 20.12.2023

Projektsystem: Gauß-Krüger, Datum: DTM 2011, Maßstab: 1:1.000

Aufgestellt: 20.12.2023